コスミックエンジニアリング

3G-SDI , HD-SDI , SD-SDI

ラウドネスメータ

LoM11（アナログオーディオ入力付）
LoM12

面倒な設定を省きコンパクトにまとめた即戦力の 1RU ハーフサイズ ラウドネスメータです。設定した時間の直近の平均ラウドネス値を**自動計測**してフロントパネルに表示します。

LoM11	3G-SDI , HD-SDI , SD-SDI , アナログオーディオ 入力	希望小売価格　190,000 円（税抜）
LoM12	3G-SDI , HD-SDI , SD-SDI 入力	希望小売価格　170,000 円（税抜）

■特長

●3G-SDI , HD-SDI , SD-SDI 信号のエンベデッドオーディオ 2ch 及び、アナログオーディオ 2ch のラウドネス値を自動計測します。（アナログオーディオ 2ch の計測は LoM11 のみです。）

●オプションのリモコンボックスや外部制御にて、入力ソース切換、Start / Stop / Reset（マニュアル設定時）、音声モード（ステレオ／モノラル）の切換をおこなうことができます。

●ALERT（アラート表示）計測中又は計測結果が規格外になると、赤点灯表示します。
（※平均ラウドネス値の規格は -24.0LKFS ± 1LKFS 以内）

●True Peak（トゥルーピークエラー表示) 計測中にトゥルーピークが規格オーバーすると、赤点灯表示します。
（※トゥルーピークの規格は -1.0dBTP 以下）

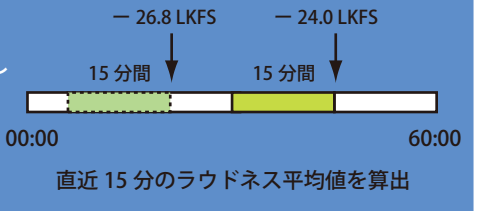
●計測している音声モードを表示します。(ステレオ又はモノラル)
（※モードスイッチにて選択）

●ARIB TR-B32 1.0 版及び ITU-R BS.1770-3 に準拠しています。

サーキュラーバッファ機能

ラウドネス平均値は、長尺になるほど数値の変化が少なくなります。
サーキュラーバッファ機能を使用すると、長尺の番組等を計測する際に指定した時間の平均ラウドネス値を計測し続けることが可能となり、ラウドネス平均値の変化を確認することができます。
選択可能時間　5 / 15 / 30 / 60 分

例）設定時間 15 分の場合 (素材尺 60 分)



直近 15 分のラウドネス平均値を算出

■機能

フロントパネル	
ALERT (アラート表示)	計測中または計測結果が規格外になると、赤点灯表示します。※1
True Peak (トゥルーピークエラー表示)	計測中にトゥルーピークが規格オーバーすると、赤点灯表示します。※2
Long Term (計測モード表示)	消灯時：オート計測表示、点灯時：マニュアル計測表示
MODE (音声モード表示)	計測している音声モードを表示します。(ステレオ or モノラル)
SET TIME (計測時間切り替えスイッチ)	オート計測の時間を設定します。
外部制御	
音声モード選択	計測する音声モードをステレオ／モノラルから選択します。※3
入力信号選択	入力信号を SDI ／ ANA から選択します。
START	ラウドネス計測をスタートします。
STOP	ラウドネス計測をストップします。
RESET	ラウドネス計測結果をリセットします。

※1 平均ラウドネス値の規格は -24.0LKFS±1LKFS 以内です。　※2 トゥルーピークの規格は -1.0dBTP 以下です。　※3 計測する該当チャンネルは MODE スイッチで選択します。

リアパネル（**LoM11**）

REM コネクタ ピンアサイン

1	CMD-IN 1	13	STS-OUT 1
2	CMD-IN 2	14	STS-OUT 2
3	CMD-IN 3	15	STS-OUT 3
4	CMD-IN 4	16	STS-OUT 4
5	CMD-IN 5	17	STS-OUT 5
6	CMD-IN 6	18	STS-OUT 6
7	CMD-IN 7	19	STS-OUT 7
8	CMD-IN 8	20	STS-OUT 8
9	No connection	21	No connection
10	No connection	22	No connection
11	+5V OUT	23	GND
12	+5V OUT	24	GND

REMOTE 仕様

アンフェノールコネクタ　24 芯タイプ

型式：57-40240（第一電子工業株式会社製）

適合するケーブルフードプラグ

型式：57-30240

電気的特性

コマンド用（CMD-IN 1～8）　8 入力、メーク接点

（入力パルス幅は 100mS 以上とし、複数ピンへの同時入力は不定となる）

ステータス用（STS-OUT1～8）　8 出力、オープンコレクタ出力（30V/50mA）

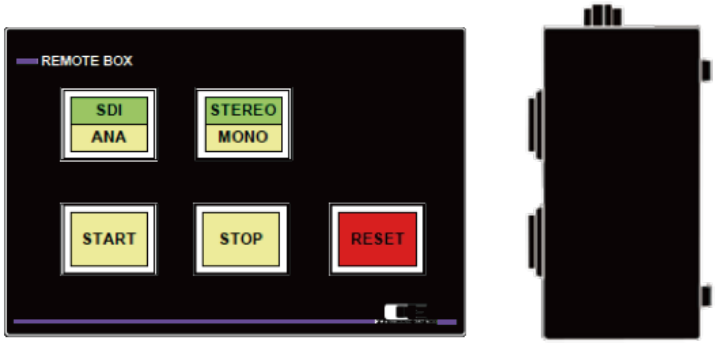
共通グランド（GND）　本体内部の基板 GND に接続

DC 出力（+5V OUT）　+5V（300mA max）

■オプション

リモートコントロールボックス　**LoM RM1**

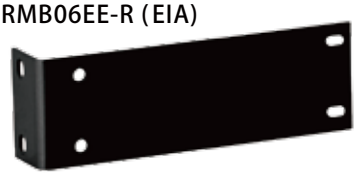
希望小売価格 オープン（営業部へお問い合わせください）



ラックマウントブラケット

希望小売価格 3,000 円（税抜）

RMB06EE-R (EIA)



RMB06EJ-R（JIS）

※画像はイメージです。

■ 仕様

定格			
電源	AC100V ～ 240V ±10% (AC 90 ～ 264V)　50/60Hz		
消費電力	8 W 以下		
動作環境	0℃～ 40℃、20% ～ 85%（結露無きこと）		
外形寸法・質量	W215 × H44 × D200　LoM11　1.8kg　LoM12　1.7kg		
RoHS	適合		
入力信号			
SDI 入力	3G-SDI　SMPTE424M（レベル A/B）準拠　SMPTE299M 準拠		
	HD-SDI　SMPTE292M , BTA-S004B 準拠　SMPTE299M 準拠		
	SD-SDI　SMPTE259M-C 準拠　SMPTE272M-C 準拠		
	48 kHz サンプリング　20 bit、24 bit、同期音声のみ対応		
	入力レベル、インピーダンス　0.8 Vp-p 75 Ω　BNC×1		
アナログオーディオ入力（LoM11 のみ）	0 dBm / +4 dBm　基準入力レベル切換可能　600Ω平衡　XLR3（メス）×2		
	最大入力レベル　+24 dBm		
SDI 対応フォーマット	3G-SDI　1080/60p , 1080/59.94p , 1080/50p		
	HD-SDI　1080/60i , 1080/59.94i , 1080/50i , 1080/23.98psf , 720/60p , 720/59.94p , 720/50p		
	SD-SDI　525/59.94i , 625/50i		
性能			
SDI 入力	分解能	10bit	
	サンプリング周波数	3G : 148.35 MHz	HD : 74.18 MHz　SD : 13.5 MHz
	イコライザ特性	3G : 100m / 5CFB	HD : 100m / 5CFB　SD : 200m / 5C2V
	反射減衰量	3G : 1485MHz ～ 2970MHz　10 dB 以上	
		HD : 5 MHz ～ 1485 MHz　15 dB 以上	
		SD : 5 MHz ～ 270 MHz　15 dB 以上	
アナログオーディオ入力（LoM11 のみ）	周波数特性	20 Hz ～ 20 kHz　±0.5 dB	
	S/N	75 dB 以上	
	歪率	0.5 % 以下：(定格出力・抵抗負荷時)	
	クロストーク	70 dB 以上：10 kHz　+20 dBm	
	最大入力レベル	+24 dBm / 600Ω平衡	
	チャンネル間位相差	±5°　以内：15 kHz	

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。

⚠ **安全に関するご注意**　ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。
湿気、ほこり、砂塵などの多い場所に設置しないでください。

2015.06 版

株式会社 コスミックエンジニアリング

商品のお問い合わせ　：　本社営業部　TEL 042-586-2933（代）　FAX 042-584-0314
http://www.cosmic-eng.co.jp/　e-mail c1000@cosmic-eng.co.jp
〒191-0065　東京都日野市旭が丘3-2-11　042-586-2933（代）　042-586-2650（SI）